

Aus der Kgl. Chirurg. Klinik der Universität Breslau.
(Direktor: Med.-Rat Professor Küttner.)

Die Lehre von der Hernia obturatoria

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN UND CHIRURGIE

EINER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

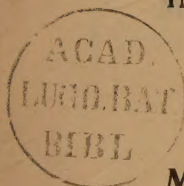
DER

KGL. UNIVERSITÄT ZU BRESLAU

Vorgelegt von

Emanuel Eckstein

Assistenzarzt an der Hals-, Nasen-, Ohrenklinik
des Oberschl. Knappschaftsvereins zu Kattowitz



Gedruckt mit Genehmigung der
**Medizinischen Fakultät der Universität
Breslau.**

Referent: Professor Dr. Küttner.

Literatur.

Meinem Vater

Herrn Sanitätsrat Dr. Eckstein in Grünberg

in dankbarer Verehrung gewidmet

Literatur.

Die Hernia obturatoria stellt eine seltene Bruchform dar. Garengoeot²¹⁾ konnte 1744 nur 11 Fälle verzeichnen. Vinson⁵⁶⁾ (1844) zählte 20 Fälle auf, welche R. Fischer¹⁸⁾ (1856) auf 52 vervollständigte. Pimbet⁴⁰⁾ (1882) verfügte über 81 Fälle. Grünfeld²²⁾ berichtet 1883 in seiner Dissertation über 140 Fälle, während Englisch¹⁷⁾ (1891) nur 135 Fälle in seiner umfassenden Monographie sammeln konnte. Benno Schmidt (1896) erklärt, daß in der Literatur kaum 110 Fälle vorhanden sind. Graser²³⁾ (1902) hat in der Literatur im ganzen 200 Fälle auffinden können.

Betreffs der bis zum Jahre 1901 veröffentlichten Fälle verweise ich auf die ausführliche und erschöpfende Monographie von Englisch. Im Folgenden will ich, soweit sie mir zugänglich waren, über diejenigen Fälle näheres berichten, die seit dem Erscheinen dieser Schrift veröffentlicht wurden:

1. Krönlein³⁰⁾ (1890.) 74jähriger Mann. Seit 4 Jahren Anfälle von Schmerzen an der Innenseite des linken Oberschenkels bis zum Knie. Jetzt seit 5 Tagen Incarcerationserscheinungen. Romberg'sches Phänomen vorhanden. Druck hinter den Adduktoren in der Richtung nach dem Foramen ovale hin links sehr schmerzhaft. Diagnose: Hernia obturatoria incarcerata. Herniotomie. Darmwand leidlich aussehend. Drainage. Naht. Exitus am Tage nach der Operation. Sektion ergab Peritonitis.

2. Krönlein³⁰⁾. 71 jährige Frau. Seit 25 Jahren krampfartige Schmerzen in der rechten Leistengegend mit Ausstrahlung

bis ins Knie und oft auch in den Unterschenkel. Es fand sich in der rechten Schenkelbeuge eine flache Verwölbung der Regio pectinea. Druck auf die Innenseite des Oberschenkels war schmerzhaft. Das rechte Bein wurde im Hüftgelenk flektiert und nach außen rotiert gehalten. Bei Veränderung dieser Stellung Schmerzen. Ferner bestanden alle Erscheinungen der Darmocclusion. Die Diagnose: Hernia obturatoria incarcerata wurde durch die Herniotomie bestätigt. Als Bruchinhalt fanden sich neben einer Dünndarmschlinge noch Uterus, rechtes Ovarium und rechte Tube. Ein Tag nach der Operation Exitus. Sektion ergab Perforation der eingeklemmt gewesenen Dünndarmschlinge.

3. Krönlein³⁰⁾. 73 jährige Frau. Im moribunden Zustand mit der Diagnose Ileus eingeliefert. Operation war nicht mehr möglich. Sektion ergab Hernia obturatoria. Im übrigen Peritonitis.

4. Krönlein³⁰⁾. 59 jährige Frau ebenfalls moribund eingeliefert. Sektion ergab linksseitige Hernia obturatoria mit einer eingeklemmten, bereits gangraenösen Blinddarmschlinge. Außerdem Peritonitis.

5. Pichert⁴¹⁾ (1891). 57 jährige Frau wegen Carcin, mammae operiert, erkrankte 4 Tage post operationem mit heftigen Schmerzen in der Magengegend und Erbrechen. Nach 2 Tagen Tod im Collaps. Bei der Sektion fand sich eine Hernia obturatoria dextra.

6. Keppeler³¹⁾ (1891). Alte Frau. Angeblich an Cholera erkrankt. Leib aufgetrieben und druckschmerzhaft. Die unteren Extremitäten beide leicht flektiert, abduciert und außen rotiert; die linke von klonischen Krämpfen geschüttelt, auch die rechte zitterte etwas. Bei Anfassen des linken Oberschenkels heftige Schmerzäußerungen, und klonische Krämpfe erst im linken, dann auch im rechten Bein. Druck gegen das Foramen ovale hin schmerzhaft. Diagnose wurde auf Hernia obturatoria incarcerata gestellt. Herniotomie. Heilung.

7. Splittgerber¹²⁾ (1892). 75 jährige Frau. Zuerst wegen Neuralgie behandelt, weil sie über ziehende Schmerzen in der linken unteren Extremität klagte. Da plötzlich heftige

Einklemmungserscheinungen auftraten und in der linken Schenkelbeuge unter den Adduktoren eine taubengroße Geschwulst fühlbar wurde, wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf *Hernia obturatoria incarcerata* gestellt. Herniotomie ergab die Richtigkeit der Diagnose. Heilung.

8. Anderson³⁾ (1892). 75 jährige Frau. Seit mehreren Jahren linksseitiger Schenkelbruch. Plötzlich mit Incarcerationserscheinungen erkrankt. Bei der Herniotomie fand sich ein Netzbruch ohne Darm. Am Tage der Operation Kotbrechen, Zustand verschlechterte sich. Da die Bruchpforten frei waren, so wurde zur Laparatomie geschritten. Dabei fand sich eine linksseitige *Hernia obturatoria*. Resection wegen Gangrän des Darmes. Einige Stunden nach der Operation Exitus.

9. M. von Rogner-Gusenthall⁴²⁾ (1893). 66 jährige Frau. Diagnose: eingeklemmter Schenkelbruch. Herniotomie ergab eine hühnereigroße *Hernia obturatoria*. Gangrän des Bruchsacks. Die Eröffnung desselben brachte das gangränöse rechte Ovarium nebst Tube und ein gangränöses Darmstück zu Tage. Anus praeternaturalis. Tod 5 Tage nach der Operation.

10. Bock¹⁰⁾ (1893). 59 jährige Frau. Seit 24 Stunden Einklemmungserscheinungen. Keine Empfindlichkeit in der Adduktorengegend. Romberg war positiv. Operation: im Bruchsack befand sich eine 10 cm lange Dünndarmschlinge. Tod 24 Stunden nach der Operation.

11. Fürth¹⁹⁾ (1893). 84 jährige Frau. An der inneren Schenkelfalte undeutliche druckschmerzhaftes Resistenz. Schmerzen im Oberschenkel, bis zur Wade ausstrahlend. Erbrechen, schließlich faeculenten Erbrechen. Per rectum fühlte man in der linken Beckenhälfte einen weichen Tumor, von dem aus ein platter Strang zum Uterus hinzieht. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: *Hernia obturatoria*. Herniotomie. Es findet sich eine dunkle Gewebsmasse von lappenförmigem Bau, welche sich nach oben in normal aussehendes Fettgewebe fortsetzt. Canalis obturatorius ist vollkommen frei. Daher Laparatomie Darmserosa stark injiziert. Anus praeternaturalis. Exitus bald nach der Operation. Sektion: eine kleine Dünndarmschlinge ist schwarzbraun verfärbt. Im Bereich der inneren

Mündung des Can. obturatorius ein kleiner Bruchsack, an dessen Grunde das Peritoneum eine strahlige Narbe zeigt.

12. Fürth¹⁹⁾. 77 jährige Frau. Seit 6 Tagen kein Stuhlgang und häufiges Erbrechen. Links eine reponible Cruralhernie und reponible Inguinalhernie, rechts ebenfalls eine leicht reponible Inguinalhernie, jedoch mit großer Schmerzempfindlichkeit bei Druck auf diese Gegend. Bei der Sektion fand sich im rechten Foramen obturat. eine eingeklemmte gangränöse Dünndarmschlinge.

13. Müller³⁹⁾ (1894). 68 jährige Frau. Wiederholt Stuhlbeschwerden. An der Innen- und Vorderseite des rechten Oberschenkels, an dessen oberem Ende eine hühnereigroße fluktuierende, auf Druck schmerzhafte Geschwulst. Außerdem im linken Hypogastrium ein faustgroßer, wenig verschieblicher Tumor. Incision am Oberschenkel. Man kam in eine große Höhle, die schmutzig verfärbten Eiter enthielt und zu dem Foramen obturat. führte. Bald wieder Stenosenerscheinungen mit Kotbrechen. Daher Anlegung eines Anus praeternaturalis. Nach mehreren Wochen Exitus. Sektion: Carcinom des S. Romanum. Am rechten Foramen obturat. fand sich eine Dünndarmschlinge angewachsen.

14. Bennet⁷⁾ (1895) berichtet über einen Fall von Hernia obturatoria, bei dem jedes der charakteristischen Symptome eines Hernia obturatoria fehlte.

15. Bergmann⁸⁾ (1895) beobachtete eine Hernia obturatoria von so großer Ausbildung, daß dieselbe zunächst für eine Schenkelhernie gehalten wurde. Die Operation stellte die Natur der Hernie fest und führte zur Heilung.

16. Gerdes²⁴⁾ (1895). 67 jährige Frau. Seit 3 Tagen Leibschmerzen und Brechneigung. Romberg'sches Phänomen war vorhanden. Per vaginam fühlte man eine schmerzhafte Geschwulst am Foramen obturatorium. Diagnose: Hernia obturotaria incarcerata. Herniotomie. Ein Bruchsack war nicht vorhanden. Es fand sich eine Dünndarmschlinge von 2 Zoll Länge, die nach mehreren Einschnitten in die Membrana obturatoria reponiert werden konnte. Geheilt entlassen.

17. Rose⁴³⁾ (1895). Vor zwei Jahren wegen einer eingeklemmten Schenkelhernie operierte Frau. Es war jetzt wieder ein reponibler Schenkelkruch vorhanden. Da Einklemmungserscheinungen auftraten, machte R. die Laparatomie und fand eine eingeklemmte Dünndarmschlinge im rechten Foramen obturatorium. 2 Jahre später wieder Incarcerationserscheinungen. Bei der Laparotomie fand sich eine Hernia obturatoria auf der linken Seite. Patientin brach noch öfters, die Bauchwunde ging auf, es zeigte sich eine Perforation des Darmes, die übernäht wurde. Exitus.

18. Anderson²⁾ (1896). 71 jährige Frau zeigte die klassischen Symptome der Hernia obturatoria incarcerated. Operation mit gutem Erfolg. 22 Tage später wurde ein rechtsseitiger Obturatorbruch entdeckt und gleichfalls mit Glück operiert.

19. Anderson²⁾ (1896). Patientin kam in einem so elenden Zustande zur Laparotomie, daß sie inter operationem starb. P. m. fand sich eine eingeklemmte Darmschlinge in einem rechtsseitigen Obturatorbruch.

20. Knipping³³⁾ (1896). 57 jährige Frau. Seit $1\frac{1}{2}$ Jahre mehrfache Anfälle von Erbrechen und kolikartigen Schmerzen, die auch ins linke Bein ausstrahlten. Vor 5 Tagen wieder ein solcher Anfall, der aber nicht zurückging. Gegend des Foramen obturat. schmerzhaft; per vaginam fühlt man links eine Resistenz. Operation. Freilegung und Eröffnung des Bruchsackes. Faeculenter Geruch. Darmschlinge kann nicht vorgezogen werden, daher Laparotomie. Bereits Peritonitis. Darmschlinge reißt beim Hervorziehen ein. Resektion eines 12 cm langen Darmstückes. 22 Stunden post operationem Exitus.

21. Dehner¹³⁾ (1897). 56 jährige Frau. In sehr elendem Zustande mit den Erscheinungen eines akuten Darmverschlusses aufgenommen; mehrmals Kotbrechen, Stuhl und Winde fehlen. Bruchpforten sind frei. Unter allgemeinem Kräfteverfall Exitus letalis. Sektion ergibt eine Hernia obturatoria incarcerata sinistra.

22. Dehner¹³⁾ (1897). 60 jährige Frau wird mit Ileuserscheinungen aufgenommen, die Untersuchung der Bruchpforten, auch der für eine Hernia obturatoria fällt negativ aus.

Es wird ein Anus praeternaturalis angelegt. Tod am folgenden Tage. Sektion ergibt Hernia obturatoria incarcerata sinistra.

21. 22. 23. Rickmann Godlee⁴⁴⁾ (1897). Alle drei Patientinnen starben kurz nach der Operation, weil schon 8 Tage seit dem Beginn der Erkrankung vergangen waren und Peritonitis resp. Gangrän des Darmes bestand. Bei der Lösung, die zweimal auf dem Wege der Laparotomie, einmal durch äußeren Bruchschnitt erfolgte, riß jedesmal der Darm ein, sodaß Darminhalt in die Bauchhöhle gelangte. Das Romberg'sche Phänomen fand sich nur in einem Falle.

24. Sinigar (1897). Eine 64 jährige Frau mit allen Symptomen der inneren Einklemmung, die seit 4 Jahren wechselnd bestanden, wurde vergebens auf Undurchgängigkeit der sichtbaren und fühlbaren Bruchpforten untersucht. Patientin starb 42 Stunden nach der Aufnahme. Bei der Sektion fand sich eine rechtsseitige Hernia obturatoria.

25. Eix¹⁶⁾ (1897). Frau. Seit 3 Tagen Verhalten von Stuhl und Winden, faeculentes Erbrechen. Laparotomie. Es steckt eine Dünndarmschlinge im linken Foramen obturatorium, die beim Herausziehen einreißt, Resection des gangränösen Darmes. Tamponade. Heilung.

26. Albertus¹⁾ (1898). Der Fall bot die klassischen Symptome der Obturatorhernie. Es handelte sich um einen Darmwandbruch des Dünndarms; der Bruchsack enthielt an seiner Spitze ein Lipom.

27. Bressler⁹⁾ (1898). 59 jährige Frau. Schon früher häufige Anfälle von Leibschmerzen, Obstipation, Temperatursteigerung. 8 Tage vor dem Tode wieder Stuhlverstopfung, aufgetriebener Leib, Erbrechen, Kotbrechen. In der rechten Leistenbeuge taubeneigroße, druckschmerzhaftige Geschwulst. Romberg positiv. Exitus. Sektion: Rechtsseitige Hernia obturatoria. Darmwandbruch. Gangrän der Schlinge mit linsengroßer Perforation.

28. Savariaud⁵⁰⁾ (1899) beschreibt einen Fall, bei dem eine doppelseitige Hernia obturatoria, eine Hernia cruralis und eine Hernia der Fossa iliaca zusammentrafen.

29. S c h m i d t ⁴⁷⁾ (1900). 70 jährige Frau. Seit 14 Tagen Erbrechen, Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung. 5 Tage nach der Aufnahme entwickelt sich eine Geschwulst in der rechten Tarotisgegend. In der Kreuzbeingegend ein talergroßes Druckgeschwür. Auf der Hinterseite des linken Oberschenkels eine handteller-große gerötete Hautpartie, die im Laufe der Nacht bis in die Mitte des Unterschenkels fortschritt. Am nächsten Morgen Exitus. Sektion: in der Gegend des rechten Foramen obtoratorium ein Eiterbrei, mit dem eine gangränöse Jejunumschlinge im Zusammenhang stand. Von diesem Herd aus erstreckten sich Eitermassen durch den Canalis obturatorius längs des Bindegewebes zwischen den Adduktoren bis in die Gegend des Kniegelenks. Außerdem metastatische Abscesse in der rechten Carotis.

30. S c h m i d t ⁴⁷⁾ (1900). 49 jährige Frau. Seit mehreren Tagen Incarcerationserscheinungen. Bruchpforten leer. Laparotomie. Darmwandbruch im linken Foramen obturat. Heilung.

31. S c h m i d t ⁴⁷⁾ (1900). 66 jähriger Mann. Seit 2 Jahren häufig Schmerzanfälle im Unterleib. Seit 2 Tagen wieder ein derartiger Anfall. Außere Bauchpforten frei. Untersuchung per rectum ergibt nichts Besonderes. Diagnose: Innere Einklemmung. Laparotomie. Eine Dünndarmschlinge ist im rechten Foram. obturat. fixiert. Beim Hervorziehen reißt sie ein. Resection des gangränösen Darmes. Hautschnitt unterhalb der Lig. inguinale und stumpfes Vordringen bis zum Bruchsack. Gegenöffnung und Einlegen eines Jodoformgazestreifens in den Canal. obturat. Exitus 2 Tage post operat.

32. S c h m i d t (1900). Alte Frau. Seit 7 Tagen Einklemmungserscheinungen. Bruchpforten frei. Laparotomie. Im rechten Foram. obturat. eine eingeklemmte Darmschlinge, die sich durch Zug lösen läßt. Exitus.

33. K ö r t e ³²⁾ (1900). 72 jährige Frau. Diagnose vor der Operation: Darmverschluß durch Tumor. Es fand sich ein torquierter Ovarialtumor, der abgetragen wurde. Außerdem bestand eine gangränöse Hernia obturat. Dieselbe wurde gelöst und reseziert. Tod im Collaps. Bei der Sektion wurden

gefunden: 2 Hern. obturat. 2 Hern. inguin. 1 Hern. crural. 1 tiefe Fossa ovarica, 1 Recessus intersigmoideus, 1 Recessus duodeno-jejunalis.

34. B e r n h a r d ⁶⁾ (1900). 61 jähriger Mann. Seit mehreren Jahren rechtsseitiger Bruch. Schon früher öfter das Bein hinunterfahrende Schmerzen. Seit 6 Tagen heftige Schmerzen. Stuhlverhaltung, Erbrechen, von der rechten Schenkelbeuge ins Bein ausstrahlende Schmerzen. Taubeneigroße Geschwulst am rechten Oberschenkel; bei Druck auf diese blitzartig gegen das Knie herunterfahrende Schmerzen, ebenso beim Beugen des Oberschenkels. Vergebliche Taxisversuche. Herniotomie. Am Darm mehrere Perforationsöffnungen. 6 cm lange gangränöse Darmschlinge wird reseziert. Murphiknopf. Reposition des Darmes. Resektion des Bruchsackes. Drainage. Hautnaht. Am 5. Tage Exitus.

35. E l d e r ¹⁵⁾ (1900). 73 jährige Frau. 3 Tage vorher nach Verfehlen einer Stiege heftige Leibschmerzen, die bis in das rechte Knie ausstrahlten; kotiges Erbrechen, Stuhlverhaltung. Laparotomie. Rechtsseitige Hernia obturat. incarcerated. Heilung.

36. G l a d s t o n e ²⁵⁾ (1901). G. fand als Nebenfund bei der Sektion einer 70 jährigen Frau 1. eine kleine rechtsseitige Hern. obturat., welche den größten Teil der V-förmig gebogenen rechten Tube enthielt, 2. eine linksseitige Hern. obturat., enthaltend einen fest fixierten Zipfel der Harnblase, 3. eine kleine rechtsseitige Schenkelhernie.

37. v. M e e r ³⁸⁾ (1901). 62 jährige Frau. Bereits vor 1½ Jahren wegen Hern. obturat. laparotomiert. Seit 8 Tagen Leibschmerzen, Erbrechen, Stuhlverstopfung, seit gestern Kotbrechen. Bruchpforten frei. Romberg'sches Symptom nicht vorhanden. Laparotomie. Linksseitige Hern. obturat. Außerdem Volvulus der zuführenden Darmschlinge. Geheilt entlassen.

38. F r e d e t ²⁰⁾ (1901). Zufälliger Leichenbefund bei einer 40 jährigen Frau. Der Bruch ist klein, und es ist nicht bekannt, ob er im Leben Beschwerden gemacht hat.

39. D e n u c é ¹⁴⁾ (1902). 65 jähriger Patient. Die Abdominalbeschwerden bestanden seit ca. 10 Monaten, zuletzt trat

auch das Romberg'sche Phänomen auf. Bei der wegen Verdacht auf innere Einklemmung vorgenommenen Laparotomie zeigte es sich, daß das Passagehindernis im Foramen obturat. saß. Daher Herniotomie. Zwei verdächtige Stellen der Darmwand werden mit Lambertnähten versorgt, und der Darm nach Spaltung des Bruchringes reponiert. Heilung.

40. Rosenstein ⁴⁵⁾ (1903.) Frau. Jarelang abdominale Beschwerden unbestimmter Natur. Seit 2 Tagen Incarcerationserscheinungen. Romberg'sches Phänomen fehlte. Laparotomie. Hernia obturat. Darm wird reponiert, nachdem das Peritoneum rings um den Bruchkanal umschnitten und stumpf gelöst war. Heilung.

41. Heuström ²⁸⁾ (1903). 67 jähriges Fräulein. Seit 2 Tagen Einklemmungserscheinungen. Am rechten Oberschenkel hühnereigroße Anschwellung. Vom Mastdarm aus fühlt man rechts eine Resistenz in der Gegend des Foramen obturat. Herniotomie.

42. Hirschfeld ²⁹⁾ (1903). 82 jährige Frau. Seit 3½ Tagen Schmerzen in der rechten Schenkelbeuge; Verhalten von Stuhl und Winden. In der rechten Schenkelbeuge weiche schlaaffe Vortreibung. Klinische Diagnose: Hern. femoral incarcer. Incision in der Schenkelbeuge, wo aber nur eine glattwandige Cyste und ein leerer Bruchsack gefunden wird. Daher Laparotomie. Wallnußgroße Darmschlinge in Foramen obturat. mit Zeichen beginnender Gangrän. Die verdächtige Schlinge wird vorgelagert. Am nächsten Tage Exitus.

43. Hirschfeld ²⁹⁾ (1903). 56 jährige Frau. Handtellergröße Schwellung am linken Oberschenkel. Außen- und Innenrotation und Adduktion links sehr schmerzhaft. Per rectum fühlt man am For. obturat. eine schmerzempfindliche Resistenz. Herniotomie. Nach Durchschneidung des M. pectineus kommt man in eine Höhle, aus der sich faeculent riechender Eiter entleert. Drainage. Am nächsten Tage Laparotomie. Enteroanastomose zwischen dem aufgeblähten zuführenden und dem collabierten abführenden Schenkel. Am nächsten Tage Exitus. Sektion ergab, daß sich von der Bruchpforte aus Kot in das Abdomen entleert hatte.

44. Schopf (1903). 58 jährige Frau. Seit 3 Jahren öfters Anfälle von krampfartigen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend und im linken Oberschenkel, die bis zum Knie ausstrahlten. Auch mußte Patient das Bein im Hüftgelenk gebeugt halten. Seit 4 Tagen ein gleicher Anfall. Häufiges Erbrechen. Laparotomie. Im Can. obturat. linke Tube und linkes Ovarium, die sich durch Zug von innen nicht reponieren lassen. Daher Herniotomie. Exstirpation von Tube und Ovarium. Abends Exitus.

45. Schwarzschild⁵¹⁾ (1904). 62 jährige Frau, bereits zweimal wegen Hern. obturat. incarc. laparotomiert. Seit 2 Tagen wieder Incarcerationserscheinungen. Laparotomie. Darmbruchwand im linken Canal. obturat., läßt sich durch leichten Zug beseitigen. Verschuß der Bruchpforte durch einen vom Os pubis entnommenen Periostknoppenlappen von 4 cm Länge. Geheilt entlassen.

46. Marcinkowski³⁷⁾ (1907). Diagnose vor der Operation Hern. crural. incarc. Herniotomie. Den Zugang verschaffte sich M. nach der Trennung des Lig. Pouparti. subperitoneal vom Becken aus. Befreiung der Incarceration; Resektion der gangränösen Darmschlinge. Heilung.

47. Borsceky¹¹⁾ (1907). 26 jähriger Mann. Seit 3 Tagen Incarcerationserscheinungen. Doppelseitiger, leicht reponibler Leistenbruch. Diagnose vor der Operation: Innerer Darmverschuß. Laparotomie. Es fand sich eine incarcerierte obturatorische Hernie und ein Volvulus des Dünndarms. Reposition der stark geblähten Darmschlinge war erst nach Punktion möglich. Behufs radikaler Beseitigung des Bruches wurden die 2 Blätter des Peritoneums über der inneren Bruchpforte vereinigt. Heilung.

48. Grüneisen²⁶⁾ (1907). 41 jährige Frau. Seit gestern Leibschmerzen, Erbrechen. Äußere Bruchpforten frei. Retroflectierter Uterus, der in Rauschnarkose aufgerichtet wird. Danach fühlt man einen deutlichen Strang in der Gegend des linken For. obturat. Romberg'sches Symptom vorhanden. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Hern. obturat. incarc. Laparotomie. Darmwandbruch von Zweimarkstückgröße. Heilung.

49. Tschmarke⁵⁵⁾ (1908). 64 jährige-Frau. Seit 4 Tagen Incarcerationserscheinungen. Rechtsseitiger, leicht reponibler Leistenbruch. Linksseitiger, auf Druck schmerzhafter, nicht zu reponierender Bruch. Romberg vorhanden. Diagnose: Linksseitiger eingeklemmter Leistenbruch. Herniotomie. Es fand sich ein Bruchsack, in ihm ein Netzklumpen. Da dieser Befund nicht die schweren Ileuserscheinungen erklären konnte, Laparotomie. Es fand sich im For. obturat. ein Darmwandbruch von der Größe einer Kirsche. Heilung.

Hierzu kommen noch Fall:

50. Berard⁵⁾ (1893).

51. Vinsor⁵⁶⁾ (1894).

52. Grier-Mauro²⁷⁾ (1896).

53. Berger⁴⁾ (1896).

54. Likley³⁵⁾ (1901).

55. Lums³⁶⁾ (1903).

56. Tonking⁵⁴⁾ (1904).

57. Corner¹²⁾ (1908).

Diese Fälle waren mir weder im Original, noch im Referat zugänglich.

Diesen Fällen reihe ich folgenden, vor kurzem an der Breslauer chirurgischen Universitätsklinik beobachteten und von Herrn Professor Küttner operierten Fall an:

Marie Kozik, 44 Jahre, verheiratet. Aufgenommen 4. 3. 1910, † 13. 3. 1910.

Anamnese: Patientin war früher nie ernstlich krank. Vor 4 Tagen Leibschmerzen, zunehmende Uebelkeit, Aufgetriebensein des Leibes, Stuhlverhaltung; anfangs Aufstoßen, dann Erbrechen und seit gestern Kotbrechen. Keine Winde. Die Schmerzen bestehen im ganzen Leib und besonders stark in der unteren Hälfte. Letzte Periode im Dezember, vorher immer regelmäßig.

Status: 4. 3. 10. Mittelgroße Frau von gutem Knochenbau. Muskulatur schlaff. Haut gelb, aber nicht ikterisch. Verfallener Gesichtsausdruck. Extremitäten kühl.

Zunge braun und dick belegt.

Temp. 37,2. Puls 120, sehr klein.

Lungen: keine Dämpfung. Giemen und grobes Rasseln. Husten und eitriges Auswurf. Herz: Grenzen O. B. Töne sehr leise. Abdomen: stark aufgetrieben. Man sieht links vom Nabel nach rechts zu gehende Darmsteifungen, nicht immer an derselben Stelle. Leber nach oben verdrängt. Nirgends eine Resistenz fühlbar; allerdings ist die Palpation bei der starken Auftreibung sehr schwierig. Appendixgegend frei. Hauptschmerz, auch auf Druck, dicht über der Symphyse. Blase leer.

Per rectum und per vaginam fühlt man den ca. faustgroßen, aufrechtstehenden Uterus rechts das ganze Becken ausfüllend und eine anscheinend mit dem Uterus im Zusammenhange stehende derbe Resistenz.

Es wird ein stielgedrehter Adnextumor angenommen und nachdem die Diagnose von dem Gynaekologen bestätigt ist, die Patientin sofort nach der Frauenklinik verlegt. Dort Untersuchung in Narkose. Diese ergibt, daß es sich wahrscheinlich nicht um eine gynaekologische Affektion handelt, da die Resistenz neben dem Uterus nicht mehr zu fühlen war.

Jetzt wird angenommen, daß ein Ileus auf Strangulationsbasis, bzw. anderweitige innere Einklemmung vorliegt, da für Peritonitis kein Anhaltspunkt vorliegt.

Patientin ist inzwischen stärker collabiert. 4. 3. Operation (Prof. Küttner). Leichte Aethernarkose. Mediane Laparotomie unterhalb des Nabels. Der stark geblähte Dünndarm drängt sich bläurot verfärbt vor. Dickdarm collabiert. Dieser wird nach oben verfolgt. Coecum frei, sowie letzte Ileumschlinge, die nach der vorderen Beckenwand verzogen ist, wo auch die geblähte Dünndarmschlinge hinführt. Durch leichten Zug wird die Schlinge aus einem für die Fingerkuppe durchgängigen Schlitz im Muskelverschluß des Foramen obturat. dext. hervorgezogen. An der Einklemmungsstelle ist die Darmwand — es war fast die ganze Darmcircumferenz einnehmender Darmwandbruch — ohne Turgor und schwarzblau gefärbt. Wegen des schlechten Zustandes des Patienten wird die Schlinge vorgelagert, im Periton. parietale eingenäht. Fasciennaht. Hautnaht. Tamponade um die Schlingenbasis.

Auf Kochsalzinfusion und reichliche Kampherapplikation hat sich die Herzschwäche gegeben.

Abends: Eröffnung der Schlinge an der Gangrän verdächtigen Stelle, die sich inzwischen fast ganz erholt hatte. Einnähung eines Schlauches im Schrägkanal; es fließt alsbald dickflüssiger Kot ab. Kein Erbrechen mehr.

6. 3. Mehr Husten und Auswurf. Keine Pneumonie nachweisbar. Pat. war die Nacht unruhig, hat sich dabei den Schlauch herausgerissen. Das Loch wird heute übernäht.

9. 3. Es war öfters Stuhl per rect. erfolgt. Darmnaht jedoch wieder aufgegangen. Viel Stuhl von oben.

12. 3. Pat. befand sich ganz wohl; seit gestern Abend Puls irregulär, aussetzend; Extremitäten kühl, Gesichtsausdruck verfallen, Euphorie.

13. 3. Trotz Campher und Coffein Status idem. Abends wird beim Reinigen der Pat. ein 15 cm langer Foetus zwischen den Beinen der Pat. liegend gefunden. Diese hatte davon anscheinend nichts gemerkt, ist ganz apathisch. Nabelschnur abgebunden.

14. 3. Zustand unverändert schlecht. Da eine Placenta nicht geboren wurde, wird eine instrumentelle Ausräumung des Uterus und anschließende heiße Alkoholspülungen vorgenommen.

In der Nacht Exitus letalis.

Sektion: Ausgedehnte eitrige Bronchitis und Bronchiolitis. Alte Pleuraadhaesionen. Ziemlich braunes Herz. Abdomenfrei, keine septischen Erscheinungen. Todesursache: die schwere Bronchitis. Der Abort ist wohl als agonal aufzufassen.

Anatomie.

Die Stelle, an welcher der Bruch die Bauchhöhle verläßt, ist in allen die gleiche. Es ist ein vorgebildeter Kanal zum Austritt von Gefäßen und Nerven. Das Foramen ovale ist bis auf eine kleine Stelle von der Membrana obturatoria verschlossen, welche wenigstens in ihren oberen Teilen aus zwei Blättern

besteht. Am oberen Rande zeigt die Membran eine ziemlich scharf abgegrenzte Lücke, und an dieser Stelle befindet sich am Schambeine eine rinnenförmige Vertiefung, welche als Sulcus obturatorius bezeichnet wird. Durch diese Lücke treten der N. obturatorius von dem 2., 3. und 4. Lendennerv, die Arteria obturatoria, ein Ast der Hypogastrica, und die Vena obturatoria, welche in die Vena hypogastrica mündet. Der Weg dieser Gefäße ist hinten durch den Obturator internus und auf der Vorderseite durch den Obturator externus auf eine größere Ausdehnung abgegrenzt, sodaß man von einem Canalis obturatorius sprechen kann. Dieser zieht von hinten außen und oben nach vorn, innen und unten und erreicht eine Länge bis zu $1\frac{1}{2}$ cm mit einem Durchmesser bis zu 1 cm. Hinter dem M. Obturator. int., welcher von einer Muskelfascie überzogen ist, folgt noch die Fascia interabdominalis und das Peritoneum. Der Nerv liegt meistens oben und außen, die Vene außen und unten und zwischen beiden die Arterie. Vor der äußeren Mündung des Kanals liegt auf dem Obt. ext. noch der M. pectineus und vor diesem das Bindegewebe des Trigonum subinguinale.

Einteilung.

Englisch ¹⁷⁾ nimmt folgende Fälle an:

- A. Hernia incompleta, wenn der Bruchsack den Kanal teilweise oder ganz ausfüllt.
- B. Hernia completa. Dieselbe liegt
 - a) nach Eintritt durch die innere Oeffnung des Kanals in diesem und die weitere Vorlagerung erfolgt:
 - 1. zwischen Membrana obturatoria interna und Muskulus obturatorius internus.
 - 2. an der äußeren Fläche des Obturator, ext zwischen ihm und der Fascie mit dem Pectineus hervorgetreten.
 - α) zwischen oberer knöcherner Umrahmung des Kanals und der oberen Portion des Musc. obtur ext.
 - β) zwischen dessen oberer und mittlerer Portion,
 - γ) zwischen der mittleren und unteren Portion,

3. Lagerung gegen das Acetabulum hin.
4. zwischen Musculus pectineus und dem Triceps femoris,
5. unter die Haut.
 - α) zwischen Pectineus und Triceps, bzw. zwischen Adductor brevis und longus,
 - β) zwischen den einzelnen Adductoren.

Vorkommen nach Alter und Geschlecht.

Die Hernia obturatoria ist nie bei Neugeborenen und Kindern gefunden worden. Die größte Zahl der Fälle fällt zwischen 56. und 75. Lebensjahr. E n g l i s c h fand bei 90 Fällen Geschlecht und Alter genau angegeben. Dieselben verteilten sich folgendermaßen:

Alter	männlich	weiblich	Zusammen
16—20	2	—	2
21—25	—	1	1
26—30	—	4	4
31—35	—	3	3
36—40	—	6	6
41—45	1	3	4
46—50	—	6	6
51—55	1	2	3
56—60	1	9	10
61—65	—	14	14
66—70	1	15	16
71—75	1	9	10
76—80	—	6	6
81—85	—	4	4
86—90	—	1	1
	7	83	90

Unter den nach dem Erscheinen der Monographie von E n g l i s c h veröffentlichten Fällen fand ich bei 37 Fällen

Alter und Geschlecht angegeben. Dieselben verteilen sich folgendermaßen:

Alter	männlich	weiblich	Zusammen
16—20	—	—	—
21—25	—	—	—
26—30	1	—	1
31—35	—	—	—
36—40	—	1	1
41—45	—	2	2
46—50	—	1	1
51—55	—	—	—
56—60	—	8	8
61—65	2	5	7
66—70	1	4	5
71—75	1	7	8
76—80	—	2	2
81—85	—	2	—
86—90	—	—	—
	5	32	37

Bei der Untersuchung der Frage, inwiefern das Geschlecht auf die Entstehung dieser Bruchform Einfluß nimmt, fand Englisch unter 108 Fällen 12 Männer und 96 Frauen, d. h. ein Verhältnis von 1:8. Ich fand unter 45 Fällen 5 Männer und 40 Frauen, also das gleiche Verhältnis. Die Pathogenese dieser bei weitem größeren Häufigkeit der Hern. obturat. bei Frauen gegenüber den Männern wird auf verschiedene Ursachen zurückgeführt. Während einzelne Autoren, gestützt auf anatomische Untersuchungen einer vorangegangenen adhaesiven Peritonitis, der ja die Frauen viel häufiger ausgesetzt sind, mit Divertikelbildung des Peritoneums für die Entstehung der Hern. obturat. großen Wert beilegen, suchen andere die Erklärung hierzu in häufigen Schwangerschaften und der damit verbundenen Erschlaffung und Dehnung des Peritoneums der Regio obturatoria, zumal bei Frauen der Teil des Perito-

neums, der der Regia abturatoria entspricht, Falten enthalten und mit seiner Unterlage in einer lockereren Verbindung stehen soll wie bei Männern. Außerdem ist die Beckenneigung der Frau stärker, dadurch die Regio obturatoria und namentlich der infolgedessen mehr von oben nach unten verlaufende Canal. obturat. einem stärkeren intraabdominellen Druck ausgesetzt, dazu das Becken der Frau niedriger und breiter und gleichzeitig auch der Canalis obturatorius weiter als bei Männern.

Diagnose.

Die Diagnose der Hernia obturatoria ist als eine schwierige zu bezeichnen wegen der Seltenheit dieser Bruchform, den komplizierten anatomischen Verhältnissen und der Inkonstanz der Erscheinungen. Ueberblicken wir die Literatur, so sehen wir, daß nur wenige Fälle von vornherein richtig diagnostiziert wurden, viele dagegen erst bei der Operation oder bei der Sektion erkannt wurden.

Von großer Wichtigkeit ist es gerade bei dieser Bruchform, eine genaue und sorgfältige Anamnese zu erheben. Die Patienten geben häufig an, bereits seit längerer Zeit an Störungen der Darmfunktion zu leiden, sie klagen über vorangegangene Uebelkeit mit Erbrechen, Schmerzen im Leibe, Stuhlverstopfung und dergl. Die Dauer dieser Anfälle schwankt zwischen mehreren Stunden und 1—2 Tagen. Die Wiederholung ist verschieden und tritt oft erst nach Monaten, selbst nach Jahren ein. Wir müssen wohl annehmen, daß diese Erscheinungen durch vorübergehende Einklemmungen des Bruchinhaltes bedingt waren.

Die Palpation muß bei verschiedenen Stellungen des Oberschenkels zum Becken vorgenommen werden. Am günstigsten sind die Spannungsverhältnisse der Muskeln bei Beugung unter Adduction und Auswärtsrotation. In mehreren Fällen konnte eine Geschwulst in dem Dreieck gefunden werden, welches nach innen vom Adductor longus nach oben von der Inguinalfurche und nach außen von der A. femoralis begrenzt wird. Ist eine eigentliche Geschwulst nicht vorhanden, so fühlt man häufig dieses eben beschriebene Dreieck auf der Seite des Bruches

voller wie auf der anderen Seite. Die bimanuelle Palpation von der Vagina und dem Rectum aus hat manchmal auch einen Strang erkennen lassen, herrührend vom Darm, Mesenterium oder Netz, welcher auf das For. obturat hinsteuerte.

Ein relativ konstantes Symptom ist der Schmerz bei Druck auf das eben beschriebene Dreieck und bei Druck auf die Gegend des Foramen ovale.

Eine große Bedeutung für die Diagnose der Hern. obturat. hat das sogenannte R o m b e r g - H o w s h i p'sche Symptom. In Betracht kommt allerdings, daß es nicht in allen Fällen vorhanden war und ferner, daß, wie ich unten ausführlicher dartin werde, sein Vorhandensein nicht mit absoluter Sicherheit für eine Hernia obturatoria spricht. Es ist als Neuralgie der Zweige des N. obturatorius aufzufassen. Die Kranken klagen über ziehende rheumatische Schmerzen in der Richtung der Adductoren bis zum Knie oder Fuß, verbunden mit Taubsein, mit Aufhebung der Sensibilität und meistens mit Unvermögen zu Adductionsbewegungen des Oberschenkels. Jede Bewegung des Hüftgelenkes sowie die Anstrengung der Bauchpresse erzeugt eine Steigerung der Schmerzen, deshalb wird das Bein unbeweglich im Hüftgelenk flectiert gehalten. Die Störungen können konstant sein, treten aber öfters anfallsweise auf oder steigern sich in den Zwischenräumen. Sie sind bedingt durch eine Kompression des Nervenstammes im Canalis obturatorius durch den vergrößerten Bruchsackhals. Es ist aber stets daran zu denken, daß eine Reizung dieser Nerven auch durch andere Dinge bedingt sein kann. So weist G r ü n b e r g darauf hin, daß gerade dieser Schmerz als Reflexschmerz bei Uteruserkrankungen auftritt. S a c h s beobachtete in K o c h e r's Klinik einen Fall, wo dieser Symptomencomplex durch Druck eines perimetritischen Exudats hervorgerufen wurde. L a n d s b e r g e r beschreibt einen Fall, wo die Reizung des Nerven durch Osteomyelitis des Schambeins mit späterer Ausstoßung eines 4 cm langen Sequesters bedingt war, während gleichzeitig Symptome von Ileus bestanden. Besonders lehrreich ist aber der Fall von K r ö n l e i n, welcher auf Grund des R o m b e r g'schen Symptoms die Diagnose auf Hern.

obturat. stellte, während die Laparotomie des Vorhandenseins eines intraperitonealen Exsudats ergab.

Zu diesen speziellen Symptomen kommen dann noch die allen Brüchen gemeinsamen Einklemmungserscheinungen.

Therapie.

Die Therapie der Hernia obturatoria kann nur eine operative sein. Bei nicht eingeklemmten Brüchen könnte man an das Tragen eines Bruchbandes denken. Einmal dürfte es aber wohl ein äußerst seltenes Vorkommnis sein, daß eine nicht eingeklemmte Hernia obturatoria diagnostiziert wird und ferner dürfte auch wohl ein Bruchband bei der ungünstigen und tiefen Lage des Bruches wenig Erfolg haben. Bei eingeklemmten Brüchen ist von dem Versuch einer Taxis entschieden abzuraten. Für eine Taxis sind die Verhältnisse sehr ungünstig. Infolge seiner tiefen Lage können wir den Bruch nicht unmittelbar umfassen; wegen der deckenden Muskulatur ist es unmöglich, einen systematischen Druck auszuüben; der Kanal selbst ist enge, und wenn irgend wo, so kann bei diesen Brüchen das gewaltsame Drücken verhängnisvoll werden. Zu bedenken ist auch noch vor allem, daß gerade bei diesen Brüchen das incarcerierte Darmstück sehr bald der Gangrän anheimzufallen pflegt, sodaß selbst bei gelungener Reposition die meisten Fälle tödlich endeten.

Von Operationsmethoden kommen in Betracht: die Herniotomie und die Laparotomie.

Herniotomie: Schnitt von innen oben nach unten außen in der Mitte zwischen A. femoralis und Symphyse, also in dem oben beschriebenen Dreieck. Nach Durchtrennung der Haut, des Unterhautzellgewebes und der Fascie kommt man auf den M. pectineus, der stark nach außen gezogen oder nach Bedarf an seinem Schambeinursprung abgetrennt wird. Man arbeitet sich dann stumpf in die Tiefe und kommt auf den Bruchsack, der isoliert und eröffnet wird. Mit dem Darm verfährt man je nach seinem Zustand nach den üblichen Regeln.

Gegenüber der Herniotomie ist aber der Laparotomie entschieden der Vorzug zu geben: so sprachen sich auch auf dem

Chirurgenkongreß 1900 die meisten Operateure für die Laparotomie aus. Gegen die Herniotomie ist einzuwenden: man arbeitet im Dunkeln, und es droht, falls man die Bruchpforte erweitern muß, die Gefahr einer starken Blutung durch Verletzung der A. obturatoria, deren Verlauf durchaus verschieden ist. Wie schwierig zu beherrschen eine derartige Blutung sein kann, zeigt der Fall von B e r g m a n n, der ein Stück des horizontalen Astes des Os pubis abmeißeln mußte, um der Blutung Herr werden zu können. Ferner spricht gegen die Herniotomie, daß es fast unmöglich ist, auf diesem Wege eine eventuell notwendige Darmresection vorzunehmen. Dies gelang nur in einem Fall von B e r n h a r d; der Patient starb aber nach einigen Tagen.

Sieht man die Literatur durch, so fällt auf, daß so selten von Recidiven nach Operationen der Hernie obturatoria berichtet wird. Ich fand nur den Fall von S p r e n g e l, der kurze Zeit nach einer Herniotomie ein Recidiv auftreten sah, das zum Tode führte und ferner der Fall von B a r d e n h e u e r, der zweimal recidierte. (Von v. Meer und Schwarzschild veröffentlicht.) Bei diesem Fall ging B a r d e n h e u e r bei der dritten Operation so vor, daß er auf der Innenfläche der Symphyse, und zwar hauptsächlich auf dem Ramus descendens des Os pubis einen Periostknochenlappen von ca. 4 cm Breite umschnitt. Mit dem Meißel wird die oberflächliche Schicht des Knochens abgetrennt und derart nach der Seite auf die Bruchöffnung geklappt, daß die Knochenwundfläche auf die Bruchpforte zu liegen kommt. Die Platte wird durch tiefe Catgutnähte an die Muskulatur befestigt, darüber das Peritoneum geschlossen.

Einen anderen Vorschlag zur Radikaloperation macht S t r ä t e r⁵⁸). Er macht die Herniotomie und formt, nachdem der Bruchsack so hoch wie möglich abgetragen ist, einen ungefähr 8 cm langen Lappen aus der medialen Seite des Musc. pectineus, dessen Stiel sich am Schambein befindet und der distalwärts etwas schmaler sein kann. Nahe seinem Ende wird dieser Muskellappen mit einem nicht zu dünnen Faden umschnürt. Die beiden langgelassenen Fäden werden dann mittelst einer Aneurysmanadel durch den Canalis pectineus geführt und

an der Innenseite aufgefangen, nachdem man nötigenfalls die Cruralpforte etwas erweitert und das properitoneale Fettgewebe stumpf von der Innenseite des Schambeins zurückgeschoben hat. Mittelst dieser Fäden zieht man den Pectineuslappen durch den Canalis obturat., während man ihn gleichzeitig von außen in das For. obturat. ext. hineinschiebt. Die beiden Enden werden kurz oberhalb des Poupart'schen Bandes durch die Aponeurose geführt und geknotet. Die Bruchpforte wird schließlich so weit wie nötig verengt.

Prognose.

Die Prognose ist noch eine ziemlich schlechte. Dies hat seinen Grund einmal in der Schwierigkeit der Diagnose, infolgedessen die Kranken gar nicht oder erst zu spät und in einem desolaten Zustande zur Operation kommen und dann in dem hohen Alter der meisten Patienten. Englisch berichtet von 55 Todesfällen bei 56 Nichtoperierten und von 9 Heilungen bei 22 Herniotomien. Nach Schwarzschild betrug die Heilung der in den letzten Jahren mittelst Laparotomie Operierten $42=85\%$ gegen $42=88\%$ bei der Herniotomie. Unter den nach Englisch veröffentlichten Fällen fand ich in 47 Fällen über Operation und Heilung genaue Angaben. Von diesen 47 Patienten starben 30, d. i. eine Gesamtmortalität von $63,83\%$. Hiervon sind 8 Nichtoperierte, die sämtlich starben. Von den 5 mittelst Laparotomie und gleichzeitiger Herniotomie Operierten starben ebenfalls alle. Von den 18 Laparotomierten starben $9=50\%$, von den 16 mittelst Herniotomie Operierten $8=50\%$.

Zum Schluß möchte ich nicht verfehlen, Herrn Medizinalrat Prof. Dr. Küttner für die Ueberlassung des Falles und Herrn Oberarzt Priv.-Doc. Dr. Coenen für die Anregung zu dieser Arbeit und Unterstützung derselben meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

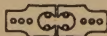
1. Albertin: Hernie obturatrice étranglée. La province médicale. 1898.
2. Anderson: Two cases of obturator hernia, one bilateral. The Lancet 1896.
3. Derselbe: A case of strangulated femoral and obturator hernia. The Lancet 1902.
4. Berger: De la hernie obturatrice. Thèse de Lyon 1896.
5. Berard: De la hernie obturatrice étranglée. Bull. med. 1893.
6. Bernhard: Ein Fall von Hernia obturat. incarcerata. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 55.
7. Bennet: A case of strangulated obturatoria hernia. The Lancet 1895.
8. von Bergmann: Ueber einen Fall von Hernia obturatoria incarcerata. Deutsche Med. Wochenschrift 1895.
9. Breßler: Ein Fall von Hernia obturatoria. Deutsche Med. Wochenschrift 1898.
10. Bock: Ein Fall von Hernia obturat. Arch. f. Klin. Chir. Bd. 46.
11. Borszéký: Ueber die Operationsmethoden der Hernia obturatoria. Beitr. zur Klin. Chirurg. Bd. 54.
12. Caner: Obturatoria hernia. Med. Press. 1908.
13. Dehner: Zwei Fälle von Hernia obturatoria. Dissert. Freiburg 1897.
14. Denucé: Hernie obturatrice étranglée. Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1902.
15. Elder: Report of a case of strangulated obturator hernia. Annals of Surgery 1900.
16. Eix: Ileus infolge von Hernia obturatoria incarc. Centralblatt f. Chir. 1897.
17. Englisch: Ueber Hernia obturat. Leipzig und Wien 1901.
18. Fischer Roman. Beiträge zur Lehre über die Hernia obturat.
19. Fürth: Ein Beitrag zur Lehre von der Hern. obturat. Dissert. Freiburg 1893.
20. Fredet: Une pièce de hernie obturatrice. Revue de Chirurg. 1901.

21. Le Croissant de Garennot. Mém. sur plusieurs Hernies singulières
Mém. de l'Académie royale de Chirurgie. Paris 1743.
22. Grünfeld: Om. Hernia foraminis ovalis. Köbenhavn 1883.
23. Graser: Die Lehre von den Hernien im „Handbuch der praktischen
Chirurgie“ 1902.
24. Gerdes: Ein Fall von Hern. obturat. incarcerated. Deutsche Med. Wochen-
schrift 1895.
25. Gladstone: Obturator hernia of the bladder and of the Fallopian
tube. Annals of Surgery 1901.
26. Grüneisen: Zur Kasuistik der Hernia obturatoria incarcerated. Arch.
f. Chirurg. Bd. 83.
27. Grier-Mauro. Case of obturator hernia of the ovary. Glasgow,
Med. Journ. 1901.
28. Heuström: Fall von Hernia obturat. Hygea 1903.
29. Hirschfeld: Beiträge zur Lehre von der Hernia obturat. Dissert.
Leipzig 1903.
30. Krönlein: Ueber die Bedeutung des Howship-Romberg-
schen Symptomkomplexes, bei der Hernia obturat. incarcerated. Bruns
Beitr. Bd. 6.
31. Keppler: Cholera-Anfall, Vergiftung, Incarceration. Wiener Med.
Wochenschrift 1891.
32. Körte: Ueber zwei Fälle von Hern. obturat. Deutsche Chirurg.
Kongreß 1900.
33. Knipping: Beiträge zur Lehre von der Hern. obturat. Dissert.
Leipzig 1896.
34. Landerer: Beitrag zur differentiellen Diagnose der Hern. obturat.
Chirurg. Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt. 1896.
35. Lickley: Case of obturat. hernia of the ovary. Glasgow Med. Journ.
1901.
36. Lunn: An obscure case of intestinal obstruction. The Lancet 1904.
37. Marcinkowski: Hern. obturat. Medycyna 1907.
38. von Meer: Ueber wiederholte Einklemmungen ins Foramen obturat.
Combinirt mit Volvulus ilei. Deutsche Zeitschrift f. Chirurg. Bd. 60.
39. Müller: Ein Fall von Darmwandbruch (Hern. obturat.) Med.
Korrespondenzblatt. Württemberg. Aerztl. Landesverein 1894.
40. Pimbet: De la hernie obturatrice. Paris 1882.
41. Pichert: Ueber einen Fall von Hern. obturat. Dissert. Berlin 1891.
42. von Rogner-Gusenthal: Ueber einen Fall von Hern. obtur.
incarcerat. mit Verlagerung von Tube und Ovarium. Wiener Med. Presse
1893.
43. Rose: Ueber eine Hern. obturat. Freie Vereinigung der Chirurg.
Berlins, am 11. 2. 1895.
44. Rickmann-Godlee: Three cases of strangulated obturat.
hernia. Brit. med. Journ. 1897.

45. **Rosenstein**: Ein Fall von Hern. obturat. operat. Berlin. Klin. Wochenschrift 1903.
46. **Schmidt Benno**: Brüche in „Deutsche Chirurgie“. Bd. 47. 1896.
47. **Schmidt**: Hernia obturat. Dissert. Göttingen 1900.
48. **Splittgerber**: Beiträge zur Lehre von der Hern. obturat. Dissert. Greifswald 1892.
49. **Sinigar**: A case of strangulated obturator hernia. Brit. Med. Journ. 1897.
50. **Savariand**: Coexistence sur le même sujet d'une hernie de la fosse iliaque, dedeux hernies obturatrices et d'une hernie crurales. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1899.
51. **Schopff**: Hern. obturat. tubae et ovarii sinistri. Wiener Klin. Wochenschrift 1903.
52. **Schwarzschild**: Osteoplastischer Verschuß einer Hern. obturat. nach dreimaliger Einklemmung im Foramen obturat. Deutsche Zeitschrift f. Chirurg. Bd. 74.
53. **Sträter**: Die Radikaloperation der Hern. obturat. Centralblatt f. Chirurgie 1905.
54. **Tonking**: Obturator hernia following muscular effort. Lancet 1904.
55. **Tschmarke**: Kasuistischer Beitrag aus dem Gebiete der Herniologie. Deutsche Zeitschrift f. Chirurg. Bd. 95.
56. **Vinson**: De la hernie sous poubienne. Thèse de Paris 1844.
57. **Derselbe**. De la hernie sous poubienne. Thèse de Paris 1894.

Lebenslauf

Ich, Emanuel Eckstein, jüdischer Konfession, preußischer Staatsangehöriger, wurde am 5. April 1884 als Sohn des Sanitätsrates Dr. med. Siegfried Eckstein zu Grünberg Schl. geboren. Ich besuchte das Realgymnasium meiner Heimatstadt, das ich 1902 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Hierauf widmete ich mich dem Studium der Medizin, und zwar von Ostern 1902 bis Ostern 1903 in München, von Ostern 1903 bis Michaelis 1904 in Würzburg und von Michaelis 1904 bis Ostern 1907 in Breslau. Die ärztliche Vorprüfung beendete ich Ostern 1905 in Breslau, die ärztliche Prüfung am 18. Juli 1907 in Breslau. Meiner Dienstpflicht genügte ich vom 1. Oktober 1904 bis 1. April 1905 als Einjährig-Freiwilliger bei der 10. Kompagnie des 4. Niederschles. Inf.-Reg. Nr. 51 und vom 1. November 1909 bis 1. Mai 1910 als Einjährig-Freiwilliger Arzt bei der II. Abteilung Feldartillerie-Regiments von Peucker (1. Schles.) Nr. 6. Vom 24. Juli 1907 bis 23. Juli 1908 war ich als Medizinalpraktikant an der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Graudenz und vom 15. August 1908 bis 14. August 1909 als Assistenzarzt am Luisenhaus in Chemnitz tätig. Zur Zeit bin ich Assistenzarzt der Hals-, Nasen-, Ohrenklinik des Oberschlesischen Knappschaftsvereins in Kattowitz. In der Zwischenzeit war ich mehrfach als Vertreter praktischer Aerzte tätig.



Lebenslauf

Ich, Emanuel Eckstein, jüdischer Konfession, preussischer Staatsangehöriger, wurde am 26. April 1884 als Sohn des Sanitätsrates Dr. med. Siegfried Eckstein zu Gumburg Schl. geboren. Ich besuchte das Realgymnasium meiner Heimatstadt, das ich 1902 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Hiernächst widmete ich mich dem Studium der Medizin und zwar von Ostern 1902 bis Ostern 1903 in München, von Ostern 1903 bis Michaelis 1904 in Würzburg und von Michaelis 1904 bis Ostern 1907 in Breslau. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich Ostern 1906 in Breslau, die ärztliche Prüfung am 18. Juli 1907 in Breslau. Meiner Dienstpflicht erfuhr ich vom 1. Oktober 1905 als Einjährig-Freiwilliger der 10. Kompanie des 4. Niederschles. Inf. Reg. Nr. 51 und vom 1. November 1909 bis 1. Mai 1910 als Einjährig-Freiwilliger Arzt bei der II. Abteilung Feldartillerie-Regiments von Penck (1. Schles.) Nr. 6. Vom 24. Juli 1907 bis 28. Juli 1909 war ich als Medizinalpraktikant an der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Graudenz und vom 15. August 1908 bis 1. August 1909 als Assistenzarzt am Linsenhans in Chemnitz tätig. Zur Zeit bin ich Assistenzarzt der Hals-, Nasen- u. Ohrenklinik des Oberösterreichischen Knappschützvereins in Kattowitz. In der Zwischenzeit war ich mehrfach als Vertreter praktischer Ärzte tätig.